KGAVT0901CVT
KGAVT1001CVT

JUEGOS DE TERMINACIÓN DE VENTILACIÓN CONCÉNTRICA EXPORT

Instrucciones de instalación

c UL LISTED
3TEP

NOTA: Lea todo el manual de instalación antes de empezar la instalación. **Guarde estas instrucciones con el calefactor.**

PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

La instalación y el mantenimiento de este equipo pueden resultar peligrosos debido a sus componentes de gas y eléctricos. La instalación, reparación y mantenimiento del equipo calefactor los deberá llevar a cabo un técnico capacitado.

Las tareas de mantenimiento básico, como por ejemplo la limpieza y reemplazo de filtros de aire, las pueden efectuar personas sin capacitación técnica. Todas las demás operaciones las deberán llevar a cabo técnicos especialistas. Cuando trabaje en los equipos de calefacción, respete las precauciones que encontrará en el manual, las placas y las etiquetas adjuntas a la unidad o que se le enviaron con la misma, además de todas las precauciones de seguridad aplicables.

Respete todos los códigos de seguridad. En los Estados Unidos, siga todos los códigos de seguridad incluido el Código Nacional de Gas Combustible (NFGC) NFPA 54/ANSI Z223.1-2006.

Póngase gafas de seguridad y guantes de trabajo. Tenga a mano un extintor durante la puesta en marcha, los procedimientos de ajuste y las reparaciones.

Reconozca la información de seguridad. Este símbolo indica que debe estar alerta ⚠. Cuando vea este símbolo en las instrucciones, en la documentación o en la unidad misma esté alerta ante una posible lesión.

Es importante que distinga entre las señales de PELIGRO, ADVERTENCIA, PRECAUCIÓN y NOTA. Las palabras PELIGRO, ADVERTENCIA y PRECAUCIÓN se utilizan con el símbolo de alerta. La indicación de PELIGRO denota los riesgos más peligrosos que resultarán en lesiones personales graves o en la muerte. La palabra ADVERTENCIA se refiere a peligros que podrían resultar en lesiones o muerte. La indicación de PRECAUCIÓN se usa para advertir de prácticas que podrían resultar en lesiones personales menores o en daños al producto o a propiedad. La indicación de NOTA se usa para resaltar recomendaciones que darán como resultado una mejor instalación, rendimiento o funcionamiento.

⚠ ADVERTENCIA

RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA

Si no se respeta esta advertencia podrían producirse lesiones o la muerte.

Antes de iniciar la instalación hay que apagar (posición OFF) el disyuntor principal de desconexión eléctrica e instalar una etiqueta de bloqueo.

INTRODUCCIÓN

Estas instrucciones cubren la instalación de juegos de terminación de ventilación concéntrica, pieza número KGAVT0901CVT (2 plg. / 51 mm) y KGAVT1001CVT (3 plg. / 76 mm) en todos los calefactores de condensación a gas. Utilice las combinaciones de juegos de terminación y de ventilación de acuerdo con los materiales de instalación y puesta en marcha del calefactor.

NOTA: Si estas instrucciones son distintas a las que se incluyen con el calefactor, siga estas instrucciones.

DESCRIPCIÓN Y USO

Hay dos juegos de terminación de tubería de ventilación y de aire de combustión concéntricas disponibles. El juego de 51 mm (2 plg.), pieza No. KGAVT0901CVT se puede usar para sistemas de tubería de 25, 38, 51 o 64 mm (1, 1-1/2, 2 o 2-1/2 plg.) de diámetro. El juego de 76 mm (3 plg.), pieza No. KGAVT1001CVT se utiliza para sistemas de tuberías de 64 o 76 mm (2-1/2 o 3 plg.) de diámetro. (Vea las Figuras 3 y 6 para distintas aplicaciones). Tanto la tubería de ventilación como la de aire de combustión deben conectarse al juego de terminación. El juego de terminación debe acabar por fuera de la estructura e instalarse de acuerdo a uno de los modos ilustrados en las Figuras 3, 6, 8 o 9. Las terminaciones en tejado son preferibles ya que son menos susceptibles a sufrir daños, reducen las probabilidades de introducir contaminantes y conllevan menos vapores de ventilación visibles.

⚠ ADVERTENCIA

RIESGO DE DAÑOS A LA UNIDAD Y A LA PROPIEDAD

Si no se respeta esta advertencia podrían producirse daños a la unidad o la propiedad, lesiones o la muerte.

Estos juegos deben utilizarse solo para la terminación de calefactores de ventilación de condensación de categoría IV. NO utilice los juegos para terminar calefactores de ventilación de categoría I, II o III.

Se requieren tuberías y accesorios que no se incluyen para completar la instalación.

En los EE.UU., los accesorios para tuberías de ventilación y de aire de combustión deben cumplir las normas del American National Standards Institute (ANSI) y de la American Society for Testing and Materials (ASTM), D1785 (schedule-40 PVC), D2665 (PVC-DWV), D2441 (SDR-21 y SDR-26 PVC), D2661 (ABS-DWV) o F628 (schedule-40 ABS). El imprimador y el cemento para tuberías debe cumplir con las normas ASTM D2564 (PVC) o D2235 (ABS).

INSTALACIÓN

Paso 1 — TERMINACIÓN EN TEJADO

1. Determine el diámetro de la tubería a partir de las tablas en las instrucciones de instalación y puesta en marcha del calefactor.
2. Determine el juego de terminación de ventilación concéntrica apropiado para el diámetro de tubería seleccionado. Vea la sección ”Descripción y uso”.
3. Determine la mejor ubicación para el juego de terminación.

NOTA: Las terminaciones en tejado son preferibles ya que son menos susceptibles a sufrir daños, reducen las probabilidades de introducir contaminantes y conllevan menos vapores de ventilación visibles.

4. Corte un agujero de 4 plg. / 102 mm diá. para el juego KGAVT0901CVT (2 plg. / 51 mm) o uno de 5 plg. / 127 mm diá. para el juego KGAVT1001CVT (3 plg. / 76 mm).
   a. Los sistemas de ventilación plásticos no deben pasar por separaciones que estén clasificadas como cortafuegos.
5. Ensamble parcialmente el juego de terminación de ventilación concéntrica. Limpie y cemente las partes según el procedimiento indicado en las instrucciones de instalación y puesta en marcha del calefactor.
   b. Cemente el accesorio concéntrico bifurcado a la tubería del juego de mayor diámetro. (Vea la Figura 1).
   c. Cemente la cubierta para la lluvia con la tubería de menor diámetro del juego. (Vea la Figura 1).

NOTA: En lugar de cementar la tubería de menor diámetro a la cubierta para la lluvia, se puede utilizar un tornillo de acero inoxidable (no se incluye) para sujetar los dos componentes en caso de que se prefiera desensamblar las piezas sobre el terreno para su limpieza. (Vea la Figura 4).

⚠ ADVERTENCIA

RIESGO DE ENVENENAMIENTO POR MONÓXIDO DE CARBONO

Si no se respeta esta advertencia podrían producirse lesiones o la muerte.

Cuando utilice el método de atornillamiento alternativo, taladre un agujero en la cubierta para la lluvia y un agujero piloto en la tubería de ventilación para el tamaño de tornillo utilizado. Si no se taladran los agujeros adecuados, los componentes de PVC podrían agrietarse, lo que podría causar a su vez la recirculación de los productos de combustión.

⚠ ADVERTENCIA

RIESGO DE ENVENENAMIENTO POR MONÓXIDO DE CARBONO

Si no se respeta esta advertencia podrían producirse lesiones o la muerte.

No ponga en funcionamiento el calefactor si la cubierta contra la lluvia no está instalada o de otra forma podría producirse la recirculación de los productos de la combustión. También podría acumularse agua dentro de la tubería de aire de combustión y entrar en el alojamiento del quemador.

6. Instale el ensamblaje de tuberías del accesorio concéntrico bifurcado a través del orificio de la estructura y el tapajuntas/manguito del tejado (no se incluye).

No permita que se acumule aislamiento ni ningún otro material dentro del sistema de tuberías mientras se introduce por el orificio.

7. Sujete el ensamblaje a la estructura del tejado como se muestra en la Figura 5 utilizando amarres metálicos o un material de soporte equivalente (no se incluye).

NOTA: Compruebe que la altura de la terminación esté por encima de la superficie del tejado o de la cota de nieve prevista (0,3 metro/1 pie) en los EE.UU.

NOTA: En los EE.UU., si el ensamblaje es demasiado corto para cumplir con el requisito de altura, las dos tuberías incluidas con el juego pueden reemplazarse con una tubería SDR-26 PVC (D2241) del mismo diámetro (no se incluye). No extienda la medida D más de 1524 mm (60 plg.) (vea la Figura 2).

⚠ PRECAUCIÓN

RIESGO DE FALTA DE FUNCIONAMIENTO DE LA UNIDAD

Si no se tiene en cuenta esta precaución la unidad podría funcionar de forma intermitente.

NO use conexiones propias para extender las tuberías. Esto produciría una restricción del caudal de aire y el interruptor de presión del calefactor provocaría un funcionamiento intermitente.

8. Instale la cubierta contra la lluvia y el ensamblaje de la tubería de diámetro corto en el ensamblaje de penetración del tejado. Compruebe que la tubería de diámetro corto esté cementada y encajada hasta el fondo del accesorio concéntrico bifurcado.
9. Cemente las tuberías de ventilación y de aire de combustión del calefactor con el ensamblaje de la

terminación de ventilación concéntrica. Vea la Figura 5 en donde se ilustra la conexión apropiada de la tubería.

10. Ponga en funcionamiento el calefactor durante un ciclo de calefacción completo para comprobar que las tuberías de ventilación y de aire de combustión estén debidamente conectadas a las conexiones de la terminación de ventilación concéntrica.

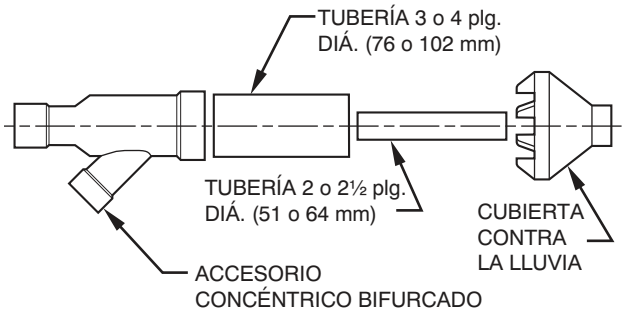


Fig. 1 - Componentes del juego

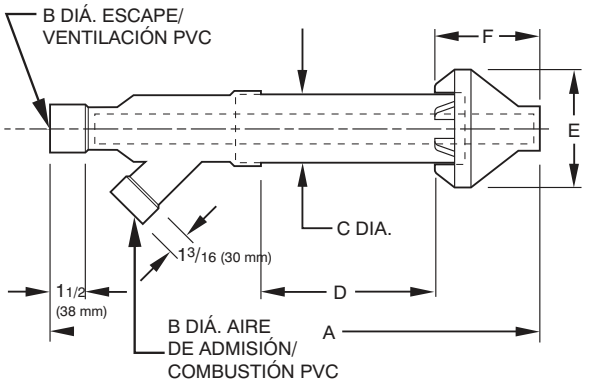


Fig. 2 - Dibujo dimensional de ventilación concéntrica

Tabla 1 – Contenido del juego

DESCRIPCIÓN	NÚMERO DE PIEZA DEL JUEGO Y CANTIDAD	
	KGAVT0901CVT	KGAVT1001CVT
Cubierta contra la lluvia de 51 mm (2 plg.)	1	—
Cubierta contra la lluvia de 75 mm (3 plg.)	—	1
Cubierta contra la lluvia de 51 mm (2 plg.) diá., 16 mm (31–5/8 plg.) de largo	1	—
Tubería de 51 mm (3 plg.) diá., 495 mm (19–1/2 plg.) de largo	1	—
Tubería de 64 mm (2–1/2 plg.) diá., 943 mm (37–1/8 plg.) de largo	—	1
Tubería de 102 mm (4 plg.) diá., 610 mm (24 plg.) de largo	—	1
Cubierta contra la lluvia de 51 mm (2 plg.)	1	—
Accesorio concéntrico bifurcado de 76 mm (3 plg.)	—	1
Instrucciones de instalación	1	1

Tabla 2 – Dimensiones - plg. (mm)

NÚMERO DE PIEZA DEL JUEGO	A*	B	C	D	E	F
KGAVT0901CVT	33–3/8 (848)	2 (51)	3–1/2 (89)	16–5/8 (422)	6–1/4 (159)	5–3/4 (146)
KGAVT1001CVT	38–7/8 (987)	3 (76)	4–1/2 (114)	21–1/8 (537)	7–3/8 (187)	6–1/2 (165)

*La medida A cambiará según la medida D se alargue o se acorte.
En los EE.UU., la medida D puede alargarse hasta 1524 mm (60 plg.) como máximo. La medida D se puede reducir cortando las tuberías incluidas con el juego a 305 mm (12 plg.) como mínimo.

Paso 2 — TERMINACIÓN EN MURO LATERAL

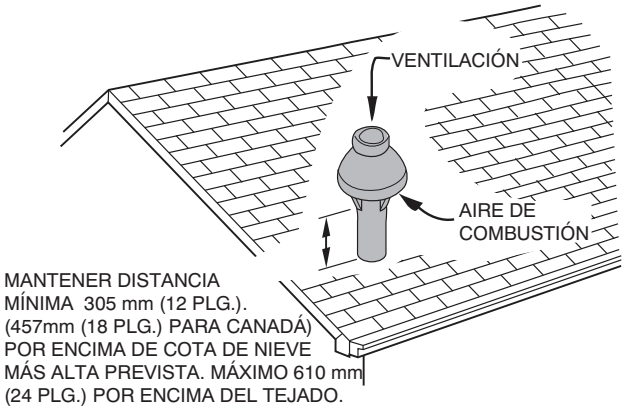
Instalación de ventilación en muro lateral

1. Determine el diámetro de la tubería a partir de las tablas en las instrucciones de instalación y puesta en marcha del calefactor.
2. Determine el juego de terminación de ventilación concéntrica apropiado para el diámetro de tubería seleccionado. Vea la sección ”Descripción y uso”.
3. Determine la mejor ubicación para el juego de terminación. (Vea la Figura 6).

NOTA: Tenga en cuenta las siguientes consideraciones cuando necesite determinar la ubicación ideal del juego de terminación:

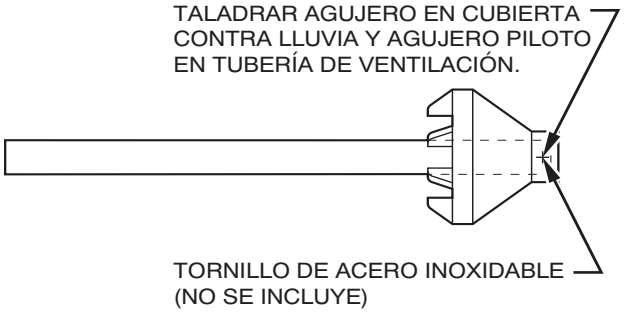
a. El juego de terminación debe situarse de forma que los vapores de ventilación no dañen plantas y arbustos o equipo de aire acondicionado.
b. El juego de terminación debe situarse de forma que no se vea afectado por corrientes de aire que provoquen la recirculación de los productos de combustión, hojas sueltas o nieve ligera.
c. El juego de terminación debe situarse donde no pueda sufrir daños causados por objetos foráneos como piedras, pelotas, etc.
d. El juego de terminación debe situarse en un lugar en el que los vapores de ventilación no constituyan un problema.

4. Corte un agujero de 4 plg. / 102 mm diá. para el juego KGAVT0901CVT (2 plg. / 51mm) o uno de 5 plg. / 127 mm diá. para el juego KGAVT1001CVT (3 plg. / 76 mm).
   a. Los sistemas de ventilación plásticos no deben pasar por separaciones que estén clasificadas como cortafuegos.
5. Ensamble parcialmente el juego de terminación de ventilación concéntrica. Limpie y cemente las partes según el procedimiento indicado en las instrucciones de instalación y puesta en marcha del calefactor.
   a. Cemente el accesorio concéntrico bifurcado a la tubería del juego de mayor diámetro.
   b. Cemente la cubierta para la lluvia con la tubería de menor diámetro del juego.


VENTILACIÓN
AIRE DE COMBUSTIÓN
MANTENER DISTANCIA MÍNIMA 305 mm (12 PLG.). (457mm (18 PLG.) PARA CANADÁ) POR ENCIMA DE COTA DE NIEVE MÁS ALTA PREVISTA. MÁXIMO 610 mm (24 PLG.) POR ENCIMA DEL TEJADO.

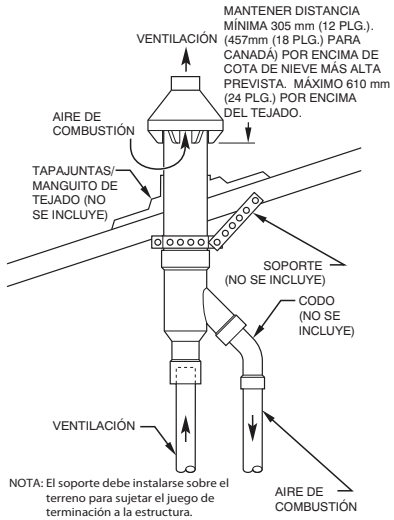
A93054

Fig. 3 - Terminación de aire de combustión y de ventilación concéntrica, terminación en tejado (preferida)


TALADRAR AGUJERO EN CUBIERTA CONTRA LLUVIA Y AGUJERO PILOTO EN TUBERÍA DE VENTILACIÓN.
TORNILLO DE ACERO INOXIDABLE (NO SE INCLUYE)

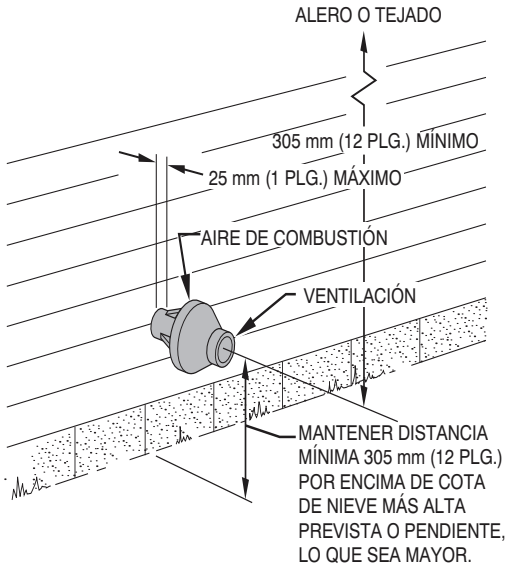
A93390

Fig. 4 - Cubierta contra la lluvia a ensamblaje alternativo de tubería de ventilación


VENTILACIÓN
MANTENER DISTANCIA MÍNIMA 305 mm (12 PLG.). (457mm (18 PLG.) PARA CANADÁ) POR ENCIMA DE COTA DE NIEVE MÁS ALTA PREVISTA. MÁXIMO 610 mm (24 PLG.) POR ENCIMA DEL TEJADO.
AIRE DE COMBUSTIÓN
TAPAJUNTAS/ MANGUITO DE TEJADO (NO SE INCLUYE)
SOPORTE (NO SE INCLUYE)
CODO (NO SE INCLUYE)
VENTILACIÓN
NOTA: El soporte debe instalarse sobre el terreno para sujetar el juego de terminación a la estructura.
AIRE DE COMBUSTIÓN

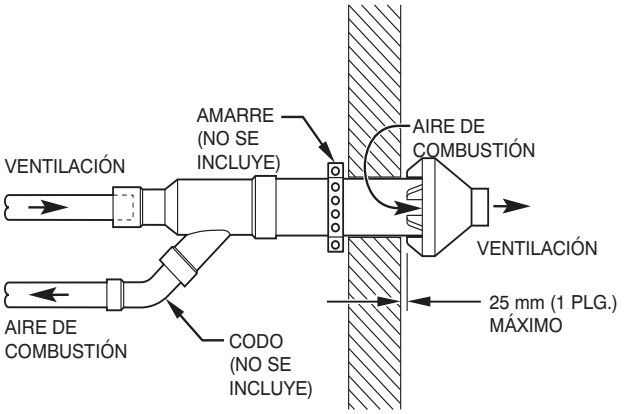
A93391

Fig. 5 - Instalación en tejado de sistema de ventilación concéntrica


ALERO O TEJADO
305 mm (12 PLG.) MÍNIMO
25 mm (1 PLG.) MÁXIMO
AIRE DE COMBUSTIÓN
VENTILACIÓN
MANTENER DISTANCIA MÍNIMA 305 mm (12 PLG.) POR ENCIMA DE COTA DE NIEVE MÁS ALTA PREVISTA O PENDIENTE, LO QUE SEA MAYOR.

A93055

Fig. 6 - Terminación de aire de combustión y de ventilación concéntrica en muro lateral



NOTA: El amarre de seguridad debe instalarse sobre el terreno para evitar que el juego de terminación se mueva en el muro lateral.

A93392

Fig. 7 - Accesorio de muro lateral de ventilación concéntrica

NOTA: En lugar de cementar la tubería de menor diámetro a la cubierta para la lluvia, se puede utilizar un tornillo de acero inoxidable (no se incluye) para sujetar los dos componentes en caso de que se prefiera desensamblar las piezas sobre el terreno para su limpieza. (Vea la Figura 4).

⚠ ADVERTENCIA

RIESGO DE ENVENENAMIENTO POR MONÓXIDO DE CARBONO

Si no se respeta esta advertencia podrían producirse lesiones o la muerte.

Si no se taladran los agujeros adecuados, los componentes de PVC podrían agrietarse, lo que podría causar a su vez la recirculación de los productos de combustión. Cuando utilice el método de atornillamiento alternativo, taladre un agujero en la cubierta para la lluvia y un agujero piloto en la tubería de ventilación para el tamaño de tornillo utilizado.

⚠ ADVERTENCIA

RIESGO DE ENVENENAMIENTO POR MONÓXIDO DE CARBONO

Si no se respeta esta advertencia podría producirse un daño a la unidad, una lesión o la muerte.

No ponga en funcionamiento el calefactor si la cubierta contra la lluvia no está instalada o de otra forma podría producirse la recirculación de los productos de la combustión. También podría acumularse agua dentro de la tubería de aire de combustión y entrar en el alojamiento del quemador.

6. Instale el ensamblaje de tuberías del accesorio concéntrico bifurcado a través del orificio de la estructura.

NOTA: No permita que se acumule aislamiento ni ningún otro material dentro del sistema de tuberías mientras se introduce por el orificio.

7. Instale la cubierta contra la lluvia y el ensamblaje de la tubería de diámetro corto en el accesorio concéntrico bifurcado y el ensamblaje de tuberías grande. Compruebe que la tubería de diámetro corto esté cementada y encajada hasta el fondo del accesorio concéntrico bifurcado.
8. Sujete el ensamblaje a la estructura como se muestra en la Figura 7 con amarres metálicos o un material de soporte equivalente (no se incluyen).

NOTA: Compruebe que las distancias en el punto de terminación corresponden con las que se muestran en la Figura 6.

NOTA: En los EE.UU., si el ensamblaje necesita extenderse para cumplir con el requisito de grosor del muro lateral, las dos tuberías incluidas con el juego pueden reemplazarse con una tubería SDR-26 PVC (D2241) del mismo diámetro (no se incluye). No extienda la medida D más de 1524 mm (60 plg.) (vea la Figura 2).

⚠ PRECAUCIÓN

RIESGO DE FALTA DE FUNCIONAMIENTO DE LA UNIDAD

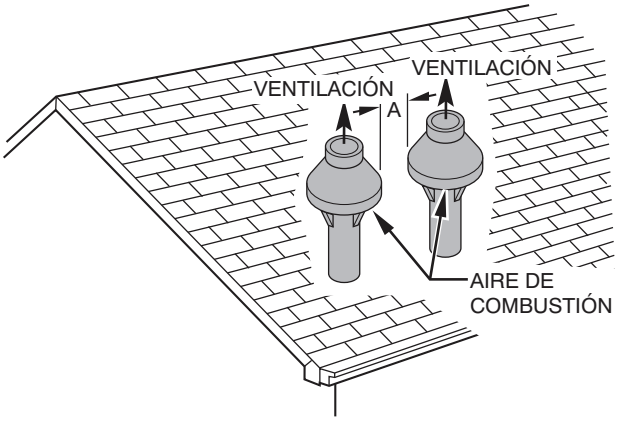
Si no se tiene en cuenta esta precaución la unidad podría funcionar de forma intermitente.

NO use conexiones propias para extender las tuberías. Esto produciría una restricción del caudal de aire y el interruptor de presión del calefactor provocaría un funcionamiento intermitente.

9. Cemente las tuberías de ventilación y de aire de combustión del calefactor con el ensamblaje de la terminación de ventilación concéntrica. Vea la Figura 7 en donde se ilustra la conexión apropiada de la tubería.
10. Ponga en funcionamiento el calefactor durante un ciclo de calefacción completo para comprobar que las tuberías de ventilación y de aire de combustión estén debidamente conectadas a las conexiones de la terminación de ventilación concéntrica.

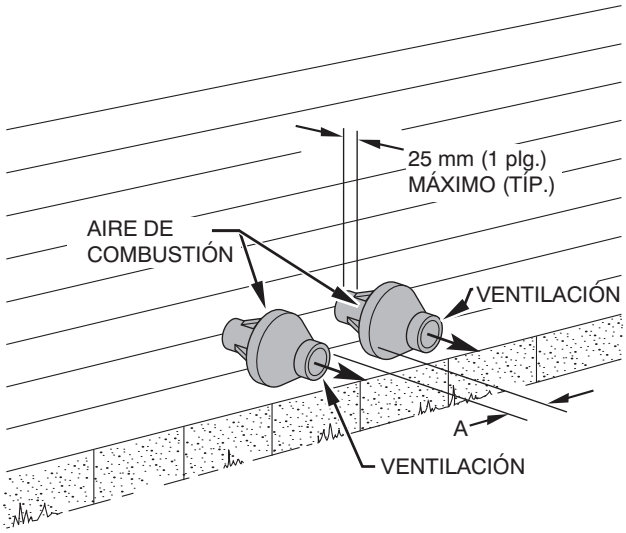
Paso 3 — TERMINACIONES DE MULTIVENTILACIÓN

Cuando se ventilan dos o más calefactores de ventilación directa muy cerca el uno del otro, cada calefactor debe ventilarse individualmente. Vea las Figuras 8 y 9. NUNCA instale una ventilación compartida ni improvise conexiones en la ventilación de este calefactor. Cuando se ventilan dos o más calefactores de ventilación directa uno al lado del otro, deben instalarse dos terminaciones de ventilación como se explica en las Figuras 8 y 9, pero la siguiente terminación, o par de terminaciones, debe estar a una distancia mínima de 914 mm (36 plg.) de las dos primeras terminaciones. Es importante que las terminaciones de ventilación se hagan como se indica para evitar que los gases de combustión recirculen. La medida A en las Figuras 8 y 9 representa la distancia entre tuberías o cubiertas contra la lluvia, en contacto o separadas a una distancia máxima de 51 mm (2 plg.).



A93056

Fig. 8 - Terminación en tejado de sistema de aire de combustión y de ventilación concéntrica Terminación (para la distancia A puede haber contacto o dejarse una separación máxima de 51 mm/ 2 plg.).



A93057

Fig. 9 - Terminación en tejado de sistema de aire de combustión y de ventilación concéntrica Terminación (para la distancia A puede haber contacto o dejarse una separación máxima de 51 mm/ 2 plg.).

Copyright 2013 CAC / BDP ● 7310 W. Morris St. ● Indianapolis, IN 46231 EE.UU.
Fecha de edición: 01/13

No. de catálogo: AG–KGAVT–01SP

Reemplaza: Nuevo

El fabricante se reserva el derecho de cambiar en cualquier momento las especificaciones o diseños sin emitir por adelantado una notificación al respecto y sin que ello implique obligaciones de ningún tipo por su parte.